

***Vous venez d'acquérir un produit fabriqué par nos ateliers nous vous remercions pour votre choix.***

***Comme des milliers avant vous vous nous réitérez votre confiance.***

***Nous faisons de chaque jour un challenge pour mieux vous servir et pour mettre à votre disposition des produits encore plus performants et plus fiables. Nous nous inscrivons dans la durée au service de notre honorable clientèle.***

# PREFACE :

Un fonctionnement fiable du compresseur suppose l'exécution dans les règles de l'art de l'entretien préventif et du suivi des recommandations relatives aux travaux de réparation et de réglages.

Le présent Manuel d'utilisation décrit la suite des réglages à effectuer sur les différents éléments du compresseur. L'ensemble des recommandations relatives à l'exploitation, réparation doit être réalisé par un personnel spécialisé.

Pour permettre une compréhension rapide du contenu, nous avons utilisés en plus des textes brefs, des symboles visualisant l'opération à réaliser.

Les indications relatives au service et à l'entretien figurent dans les instructions de service correspondant.

Pour la commande de pièces de rechange, il convient de se rapprocher de notre service après-vente implanté à travers l'ensemble du territoire national, qui non seulement vous guidera par des recommandations pertinentes mais aussi vous conseillera sur la pièce de rechange qui vous garantirait une durée de vie conséquente.

Le présent manuel est soumis aux règles de modification selon les procédures de travail de l'UFMATP. Les modifications seront incorporées à chaque réédition du Manuel.

Pour les réparations, veuillez respecter les indications de notre circulaire technique.



## Remarques générales:

Veuillez lire attentivement les informations contenues dans le présent Manuel d'utilisation et d'entretien et en tenir compte. Vous éviterez ainsi des accidents et disposerez en même temps d'une machine fonctionnelle et en parfaite état.

Assurez-vous que chaque personne chargée des travaux de réparation et/ou de mise au point dispose bien de ce Manuel et en comprenne bien le contenu.

Le non-respect des instructions d'utilisation et d'entretien peut entraîner non seulement des pannes et accidents de personnes mais aussi la perte de garantie. Dans ces cas le constructeur ne peut pas assumer la responsabilité.


UFMATP
TÜVRheinland CERT ISO 9001
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
V:02

## SOMMAIRE

# I. INTRODUCTION:

## I.1. Importance du manuel :

Ce manuel d'utilisation et d'entretien constitue votre guide à l'installation, à l'utilisation, à la maintenance du compresseur que vous venez d'acquérir.

Nous vous conseillons de suivre scrupuleusement tous les conseils qu'il contient dans la mesure où le bon fonctionnement. La durée de vie du compresseur dépend de son utilisation correcte et de l'application méthodique des instructions de maintenance indiquées ci-dessous.

Il convient de rappeler qu'en cas de difficultés ou inconvénients, le service après-vente est à votre entière disposition pour tout renseignement ou éventuelle intervention. Par conséquent, nous déclinons toute responsabilité en cas de mauvaise utilisation et de maintenance inadéquate du compresseur.

Le manuel d'utilisation et d'entretien fait partie intégrante du compresseur, il est nécessaire de le conserver durant toute la durée de vie du compresseur.

## I.2 Consultation du manuel:

**Ce manuel d'utilisation et d'entretien est composé de :**

- **COUVERTURE AVEC INDICATION DE LA MACHINE**
- **SOMMAIRE ANALYTIQUE**
- **INSTRUCTION ET/OU REMARQUES CONCERNANT LE PRODUIT**

Sur la couverture du manuel figure le modèle et le type du compresseur.

Le sommaire permet de trouver le chapitre et le paragraphe dans lesquels sont indiquées toutes les remarques relatives à un sujet donné.

Toutes les instructions et/ou remarques concernant le produit servent à communiquer les avertissements relatifs à la sécurité ainsi que les procédures à suivre pour un usage correct du compresseur.

## II. Généralités sur le produit :

Ce groupe moto-compresseur est essentiellement constitué d'un compresseur d'air rotatif mono-étagé accouplé directement a un moteur industriel, cet ensemble est monté sur un châssis soudé en profilé en "**U".**

L'ensemble est contenu dans une carrosserie en tôle d'acier. le groupe est équipé d'un timon d'attelage et d'une béquille ainsi que d'un train de roulement à deux roues pneumatiques.

Le compresseur D50 est équipé d'un moto-compresseur de marque DEUTZ-ATMOS, dont les spécifications techniques sont comme suit :

- **Moteur :** est un moteur diesel à refroidissement à air qui assure l'entrainement de l'élément compresseur (MOTEUR DEUTZ DE TYPE F4L912)
  La puissance du moteur est transmise au compresseur par une transmission performante.

- **Compresseur :** est un compresseur a vis, a injection d'huile, à un seul étage et avec sélénieux , il est conçu pour fonctionné sous une pression d'utilisation effective nominale de **7 bars (voir les caractéristiques techniques du compresseur)** le bâti du compresseur comporte deux rotors hélicoïdes

**TOUT AUTRE USAGE QUE CEUX INDIQUE, DEGAGE LE CONSTRUCTEUR DE LA RESPONSABILITE DE TOUS LES RISQUES EVENTUELS SUSCEPTIBLES DE SE PRESENTER (ENDOMMAGEMENTS DE LA MACHINE, DOMMAGE AUX ENVIRONS ET AUX PERSONNES).**

**II.1. Les principaux composants du compresseur :**

Le compresseur se compose des éléments suivants :

a- Le compresseur d'air

b- Le moteur d'entrainement

c- Le filtre à air moteur

d- Le filtre à air Compresseur

e- tète volumétrique (valve d'aspiration)

f- Le séparateur

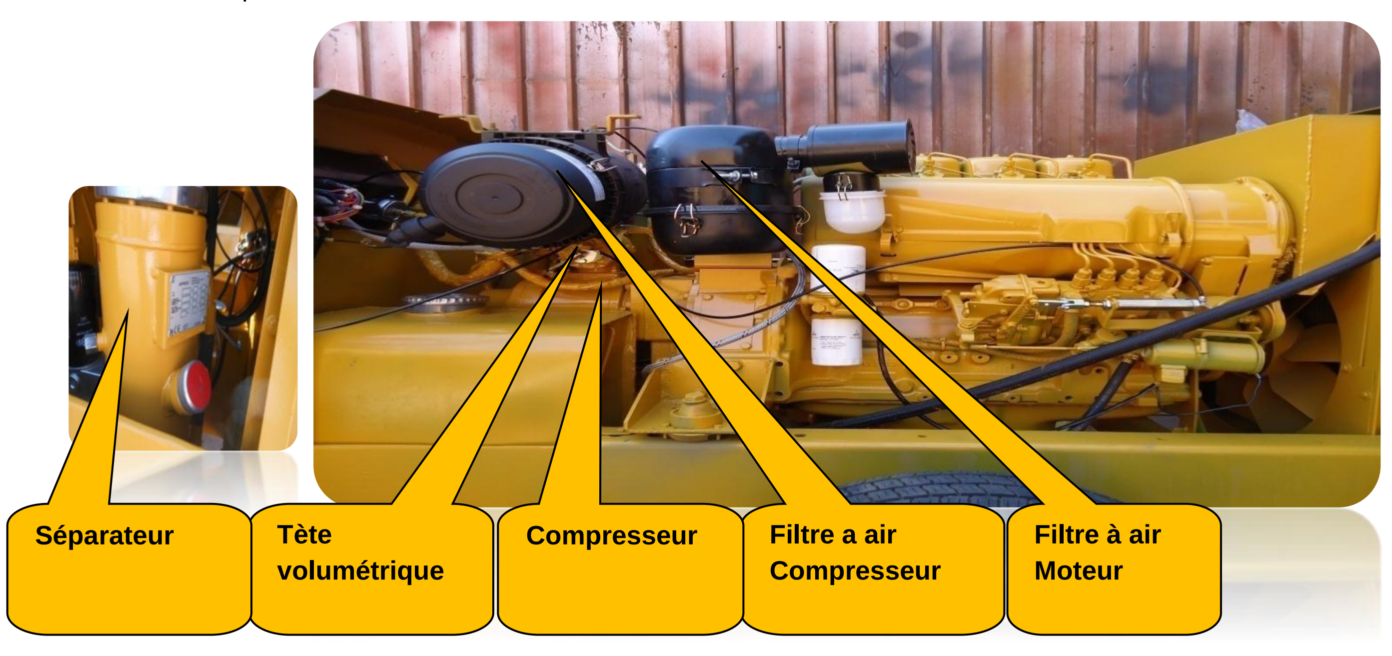



**Figure 2.** Différentes parties du compresseur

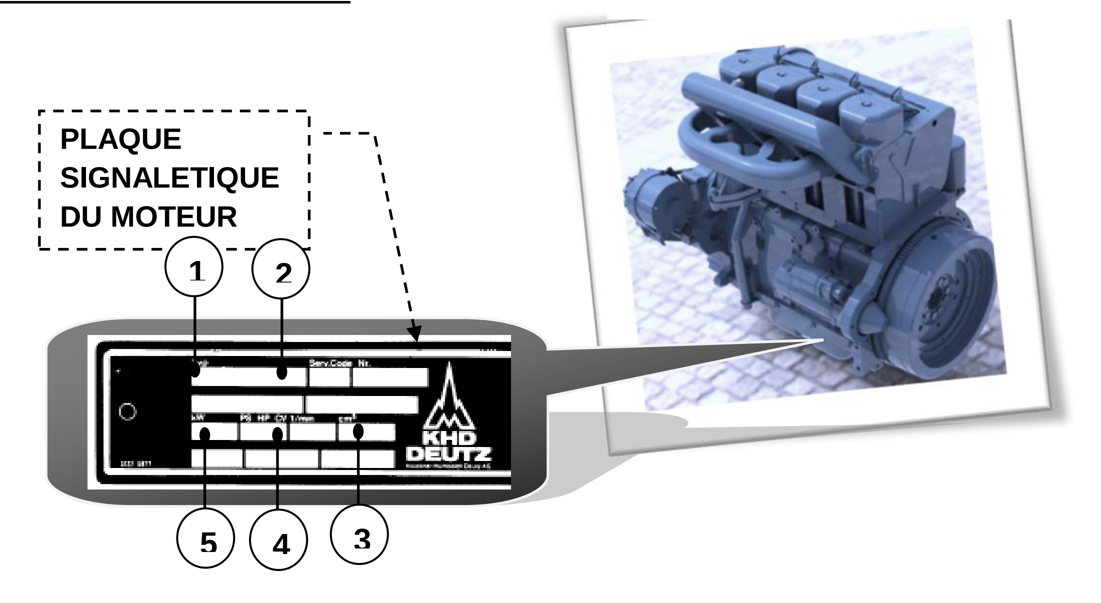
## II2 Données d'identification du compresseur

### II.2.1. Compresseur MET 37 (B100 L)

le numéro de série de la vis compresseur

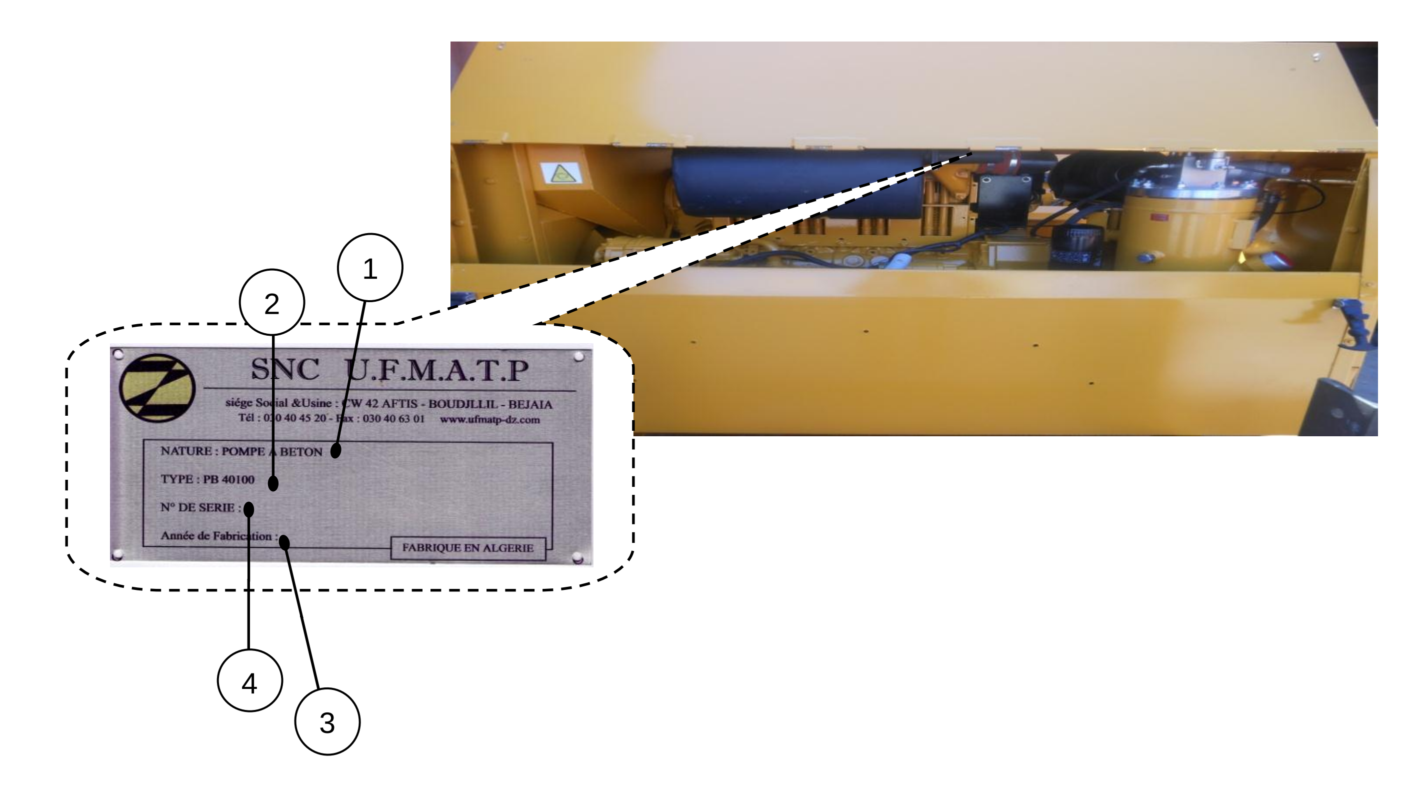
**NOTA : le numéro de série de la vis compresseur est indiqué sur le corps de multiplicateur de la vis compresseur.**

### II.2.2. Moteur DEUTZ F4L912 :




| | |
|---|---|
| 1. Type | 1 |
| 2. N° série | 2 |
| 3. Nombre de cylindres | 3 |
| 4. Tour par min | 4 |
| 5. Puissance en Kw | 5 |

**NOTA : la plaque signalétique du moteur est située à coté de la pompe à huile.**




| N° | SIGNIFICATION |
|---|---|
| 1 | NATURE |
| 2 | TYPE |
| 3 | N° DE SERIE |
| 4 | ANNEE DE FABRICATION |

**NOTA : La plaque signalétique du compresseur est située sur le montant arrière a l'intérieur de la carrosserie du compresseur**

| 1 | **NATURE** |
|---|---|
| 2 | TYPE |
| 3 | N° DE SERIE |
| 4 | ANNEE DE FABRICATION |




**NOTA :**

- **Le numéro de série du compresseur est poinçonné sur le longeron droit châssis**

## III. Caractéristiques techniques:

### III.1. Fiche technique :

| Caractéristiques techniques | |
|---|---|
| **Moteur** | |
| Type | DEUTZ F4 L 912 |
| Nombre de cylindres | 4 |
| Type de refroidissement | Air |
| Puissance à vitesse nominale (KW) | 46 |
| Vitesse moteur (nominale) Tr/min | 2300 |
| Système électrique(Volts) | 12 |
| Capacité du réservoir de carburant (litre) | 43 |
| Poids (Kg) | 375 |
| **Compresseur D50** | |
| Type | Atmos B100L (MET 37) |
| Pression effective de service normale (bars) | 7.5 |
| Débit réel d'air libre garanti ($m^3$/min) | 5.0 |
| Capacité système de lubrification (litre) | 7.2 |
| Nature d'huile | Thelus 68 |
| Poids (Kg) | 100 |
| Dimension et Poids | |
| Encombrement (L x l x h) (mm) | 2746 x 1360 x 1390 |
| Pour les compresseurs tractables | |
| Vitesse maximale autorisée…… (km/h) | 25 |
| Essieu | Essieu avec frein d'une section carrée (80 mm x 80 mm) |
| Voie (mm) | 1300 |
| Nombre Goujons | 04 / M16 x 1,5 |
| Dimension Pneumatique | 165R 13 C 96 / 94 N |
| Elément de traction | Timon à anneau en acier forgé |
| poids (Kg) | 850 |

## IV. Manutention :

### IV.1 Déplacement :

#### IV.1.1 Remorquage de la machine :

Le compresseur mobile D50 est remorquable au même titre que toutes les machines de chantier.

A ce titre, l'utilisation des éléments de raccordement au véhicule de traction est obligatoire, le non respect des dispositions prévues à cet effet n'engage en aucun cas la responsabilité du constructeur.



**ATTENTION !** La vitesse de remorquage de ce type de machine est limitée à 25 km/h.

Dans tous les cas, lorsque vous accrochez le compresseur au véhicule et avant de prendre la route, vous devez vérifier soigneusement que:

- Les pieds télescopiques sont relevés au maximum
- Le crochet ou la boule d'attelage du véhicule est adapté au timon.
- Les écrous des roues sont bien serrés et la pression de gonflage est à 3,2 bars.

### IV.2. Installation :

Pour une installation stable du compresseur:

- Fixer le compresseur sur son pied (béquille) et le positionner de telle sorte qu'il soit horizontal.
- S'assurer qu'aucun obstacle n'est présent sur la zone de travail.

## V. Règles de sécurité :

### Principaux avertissements de sécurité :

**Remarque !** Les opérations décrites dans ce manuel ont pour but d'assister l'opérateur durant l'utilisation de la machine et les opérations de maintenance du compresseur.



***INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DU COMPRESSEUR EN TOUTE SECURITE.***

**ATTENTION ! L'UTILISATION INAPPROPRIEE AINSI QU'UNE MAUVAISE MAINTENANCE DE CETTE MACHINE PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES PHYSIQUES A L'UTILISATEUR. AFIN D'EVITER CES RISQUES, NOUS VOUS DEMANDONS DE RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES.**

Toutes intervention doit se faire à l'arrêt de la machine, ne pas intervenir sur les parties chaudes qu'après avoir arrêter la machine et laisser le temps de se refroidir (soit environ 30 minutes).

Ne jamais utiliser la machine sans que toutes les protections individuelles ne soient portées (ex. lunettes de protection, stop bruit, chaussure de sécurité gant et tenue de travail réglementaire).




Ne pas porter de vêtements ou d'accessoires inappropriés, susceptibles d'être happés ou capturés par les parties en mouvement. Porter des bonnets de protection des cheveux si nécessaire.

Ne jamais transporter la machine lorsqu'elle est en marche.

Lorsque le compresseur n'est pas utilisé, il doit être conservé dans un endroit sec, à l'abri des agressions atmosphériques et doit être graissé selon nos recommandations.

Il y a lieu de changer les huiles moteur et compresseur et de ne pas le stocker avec une huile déjà utilisée même si celle-ci n'est pas usagée.

L'huile du moteur et du compresseur s'use même à l'arrêt de la machine (formation d'un dépôt résineux sur le carter et les parois du bloc (moteur et corps du compresseur).

La zone de travail doit toujours être propre, non encombrée et libérée de tous accessoires non utilisables. Elle doit être totalement aérée.

Il ne faut jamais utiliser la machine en présence de liquides inflammables ou de gaz car le compresseur peut produire des étincelles durant son fonctionnement. Ne pas utiliser le compresseur en cas de présence de peinture, essence, substances chimiques, colles ou tout autre matériau combustible ou explosif.

Seul un opérateur expérimenté est amené à être en contact avec la machine, toutes personnes étrangères au travail doivent se tenir à une distance de sécurité de la zone de travail.

## VI- INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHE :

### VI.1 Précautions avant la mise en marche :

Avant toute manipulation sur votre machine, il est conseillé de :

- Vérifiez le niveau d'huile moteur, ajouter de l'huile si nécessaire jusqu'' au niveau supérieur indiquer sur la jauge, Pour le type d'huile et la capacité de réservoir **voir la fiche technique en page 10.**
- Vérifiez le niveau d'huile compresseur, s'assurer que le niveau d'huile est au niveau supérieur de la jauge d'huile du séparateur
- Vérifiez que le réservoir de carburant contient assez de carburant, remplissez-le si nécessaire.
- vérifiez l'indicateur du filtre a air (voir description du filtre a air page ---).
- ouvrez la vanne de sortie de pression d'air pour dégager la pression résiduel, puis la refermer.
- Utilisez les équipements de sécurité adéquats.




### VI.2 Mise en marche et fonctionnement :

Pour la mise en marche de la machine, il faut suivre les opérations suivantes :

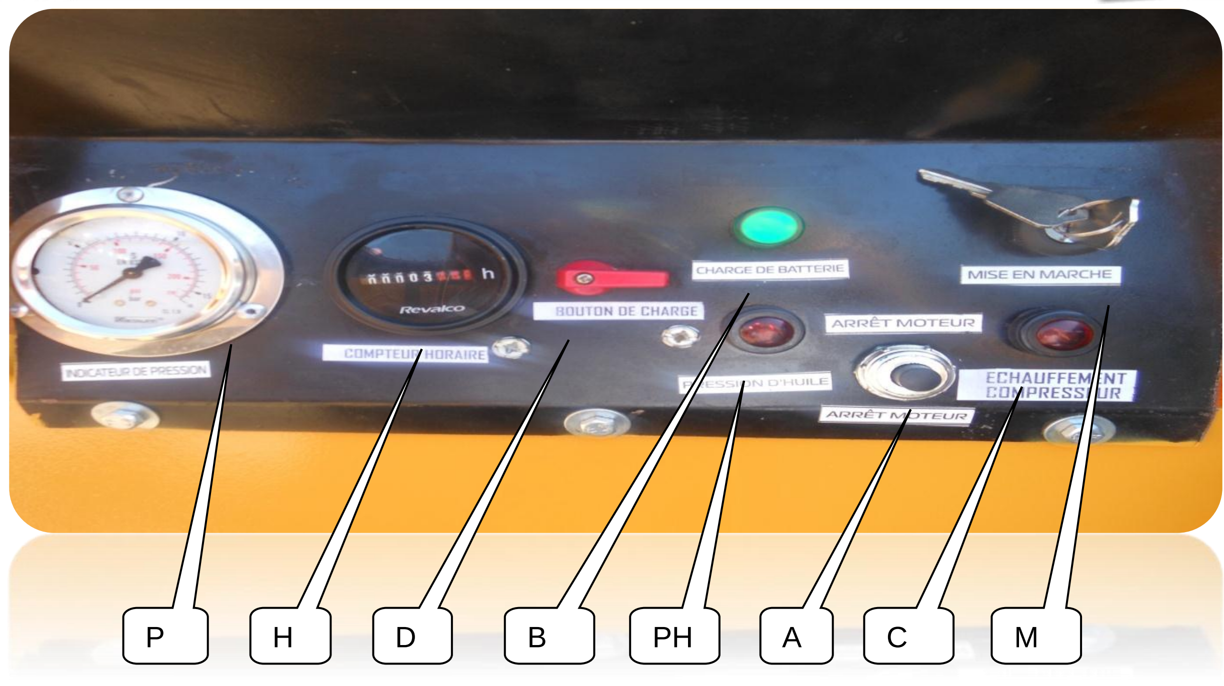



**Figure.7 - Le tableau de commande**

| | |
|---|---|
| P | Manomètre de pression |
| H | Compteur horaire |
| D | vanne de décharge |
| B | Lampe témoin de charge de batterie |
| PH | Lampe de pression d'huile |
| A | Bouton d'arrêt moteur |
| C | Lampe témoin échauffement compresseur |
| M | Mise en marche de la machine |

- Ouvrir la vanne de décharge qui se trouve sur le tableau de commande, mettez en position **ON (position d'ouverture de la vanne de décharge).**

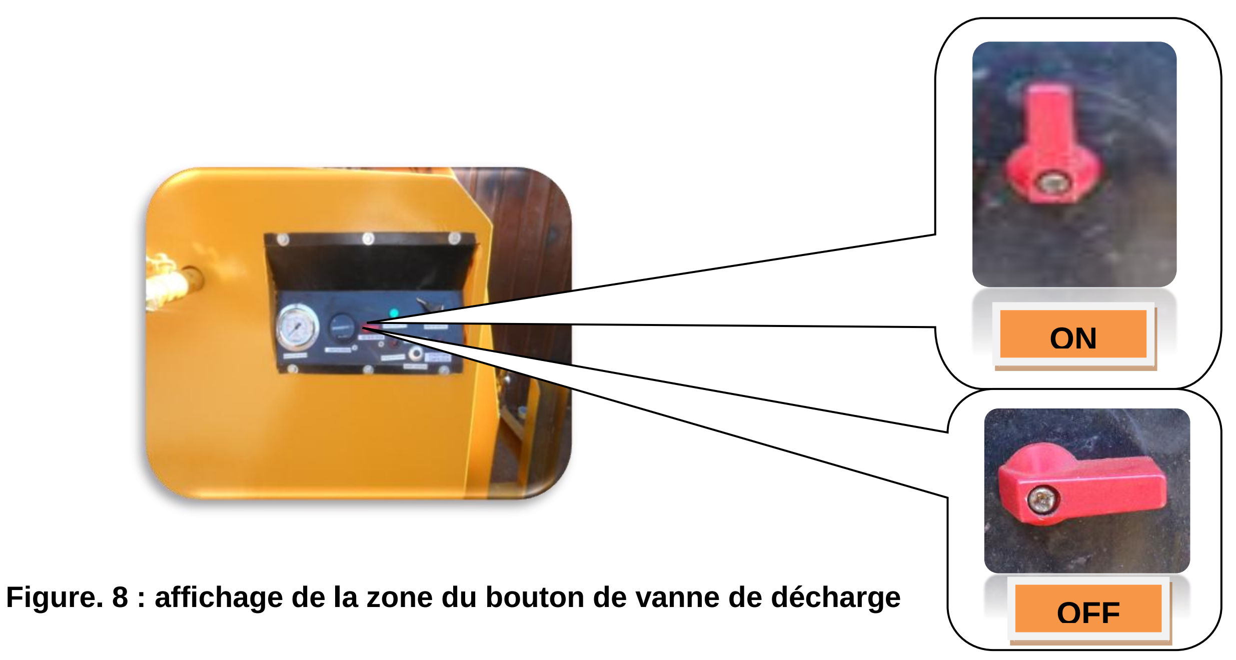



**Figure. 8 : affichage de la zone du bouton de vanne de décharge**

- Démarrer le moteur et laisser fonctionner pendant 05 minutes à bas régime.
- fermez la vanne de décharge (**mettez le bouton en position OFF**), le moteur s'accélère automatiquement puis ouvrez les vannes de sortie d'air et la machine est opérationnelle.

**IMPORTANT: avant toute mise en marche de la machine, assurez-vous que le bouton de la vanne de décharge est en position d'ouverture (ON).**

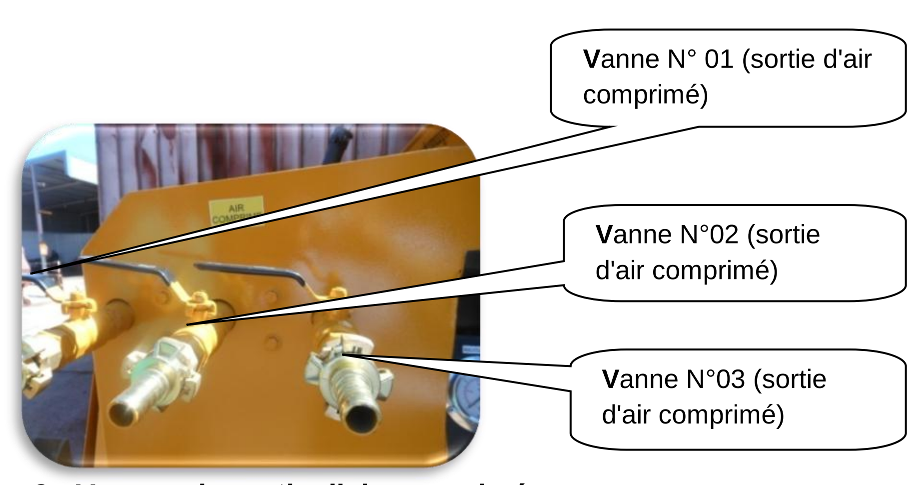



**Figure. 9 : Vannes de sortie d'air comprimé**

## VI.3 Mise à l'arrêt de la machine:

**-** fermez les vanne de sortie d'air l'une âpres l'autre.

-mettez le bouton de vanne de décharge en position ON (position ouverture), le moteur ralentit automatiquement.

- laissez le moteur marché en ralenti pendant une courte durée pour réduire la température du moteur, ainsi que l'abaissement de circulation d'huile du séparateur.

- arrêtez le moteur en appuyant sur le bouton (A) voir **Fig: 7**.

Nota: après l'arrêt du moteur la soupape de sécurité se déclenche automatiquement pour libérer l'air comprimé résiduel

## VII. Entretien :

### VII.1. Partie compresseur :




**Figure10 :** parties principales du compresseur

Tc

Fhc

Rv

Brc

Rɑ

Fa m

Jhc

B

Va

Fac

R

S

Fg

Fhm

Bg

**Figure .11** Parties détaillé de compresseur

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tc** | Tableau de commande | **Fhm** | Filtre à huile moteur |
| **Fhc** | Filtre à huile compresseur | **Jhc** | Jauge d'huile compresseur |
| **Rv** | Régulateur de vitesse | **B** | Batterie |
| **Brc** | Bouchon de remplissage d'huile compresseur | **Va** | Valve d'aspiration |
| **Bg** | Bouchon de remplissage gasoil | **Fac** | Filtre a air compresseur |
| **Ec** | Elément compresseur | **Bg** | Bouchon de remplissage (huile moteur) |
| **Ps** | Plaque signalétique | **Frg** | Bouchon de remplissage (réservoir de carburant |
| **Fhc** | Filtre à huile compresseur | **Fg** | Filtre de carburant |
| **Ghc** | Jauge de niveau d'huile compresseur | **Fhm** | Filtre à l'huile moteur |
| **R** | Radiateur | **Bhc** | Bouchon de remplissage d'huile compresseur et jauge de niveau |
| **Vd** | Vanne de décharge | **Rg** | Réservoir de gasoil |
| | | **Rv** | Régulateur de vitesse |

### VIII.1.1 Système de régulation de compresseur :

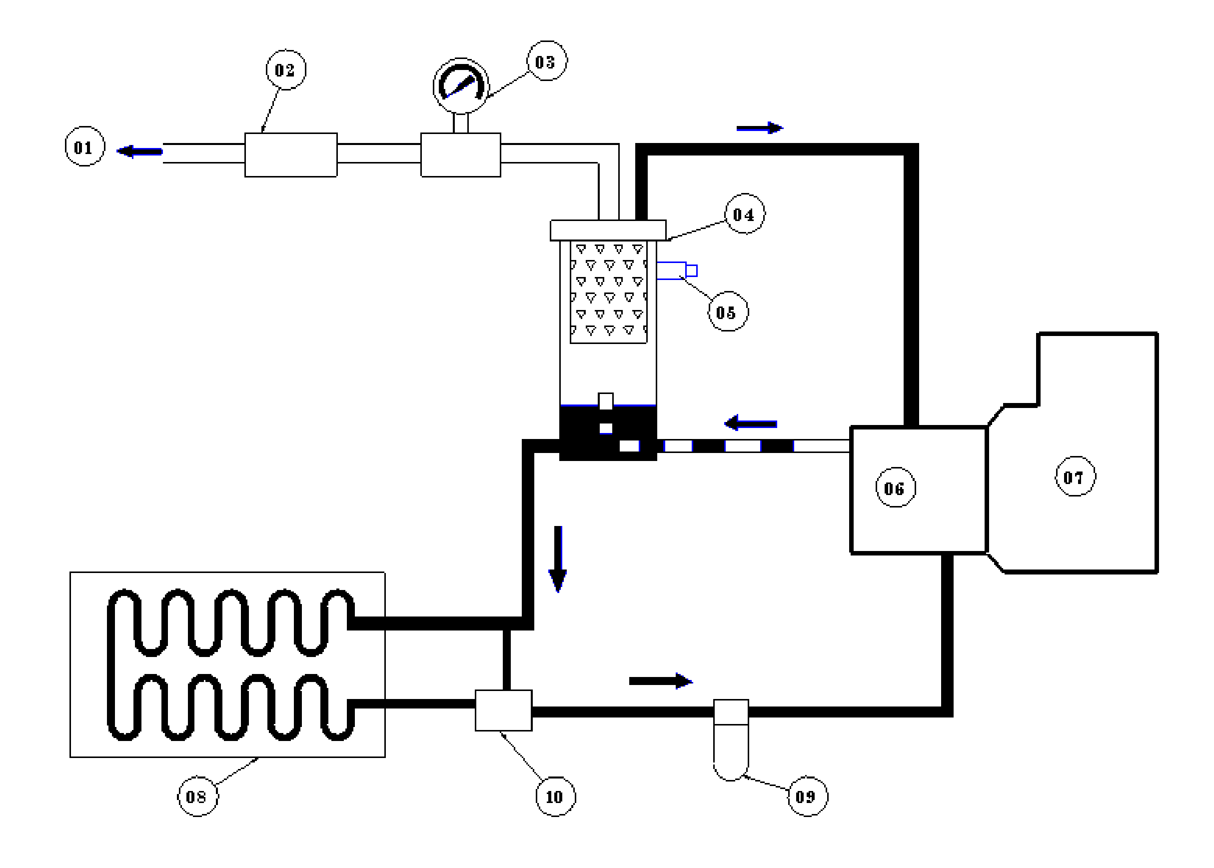



**Figure 12** :Système de régulation Compresseur

**Le système comporte** :

- 01: vanne de sortie d'air comprimé
- 02: valve d'aspiration d'air
- 03 : manomètre de pression
- 04 : séparateur.
- 05 : soupape de sécurité
- 06 : vis compresseur.
- 07:moteur.
- 08 : refroidisseur d'huile.
- 09 : filtre à huile.
- 10 : thermostat.

L'air aspiré à travers du filtre à air (Fac) dans le compresseur (C) est comprimé. A la sortie de l'élément, l'air comprimé et l'huile se d'érigent dans le réservoir séparateur à air / huile (S).

la plupart de l'huile est éliminé du mélange air / huile ; l'huile résiduelle est éliminée par le séparateur, et se dernier est collectée dans le réservoir et sur le fond de l'élément séparateur.

L'air sorte du réservoir par une restriction qui prévient la chute de pression dans le réservoir sous une pression minimale de service même lorsque les bouches d'air sont ouvertes. Ceci assure l'injection optimale d'huile et réduit sa consommation.

Un thermo-contact et un manomètre de pression (TS), ses fonctionnements sont inclus dans le système.

La soupape de décompression (Ss) est fixé dans l'ensemble déchargeur pour décomprimer le réservoir d'air lorsque le compresseur s'est arrêté.




**Circulation de l'huile :** le système comporte :

- 04 : séparateur d'huile
- 08 : Refroidisseur d'huile
- 09 : filtre à huile

La partie inferieure de réservoir à air sert de réserve d'huile.

La pression de l'air envoie l'huile depuis le séparateur (04) au travers de refroidisseur d'huile (8) et le filtre à l'huile (9) vers le compresseur (06)

La partie inferieur du bâti du compresseur est munie d'une canalisation d'huile.

L'huile destinée a la lubrification du rotor, au refroidissement et a l'étanchéité est injectée à travers les trous de la canalisation.

La lubrification des paliers est assurée par de l'huile injectée dans les boitiers de paliers.

L'huile injectée, mélangée à l'air comprimé, quitte l'élément compresseur et rentre dans le séparateur, ou elle est séparée de l'air .l'huile se rassemble dans le fond du séparateur

et il est renvoyée au système par la conduite de retour, muni d'un étrangleur de débit.

La vanne de court circuit d'huile s'ouvre quand la perte de charge du filtre dépasse la normale, par suite de l'encrassement du filtre.

- **Lubrification du compresseur :**

Pour un fonctionnement dans des conditions normales à une température comprise entre - 0 ° C à + 46 °C, utilisez uniquement l'huile des compresseur Atmos VDL 68 ou équivalent (Thelus 68, Tiska 68, etc..).

- **Opérations d'entretien :**

✓ **La vidange du réservoir d'huile :**

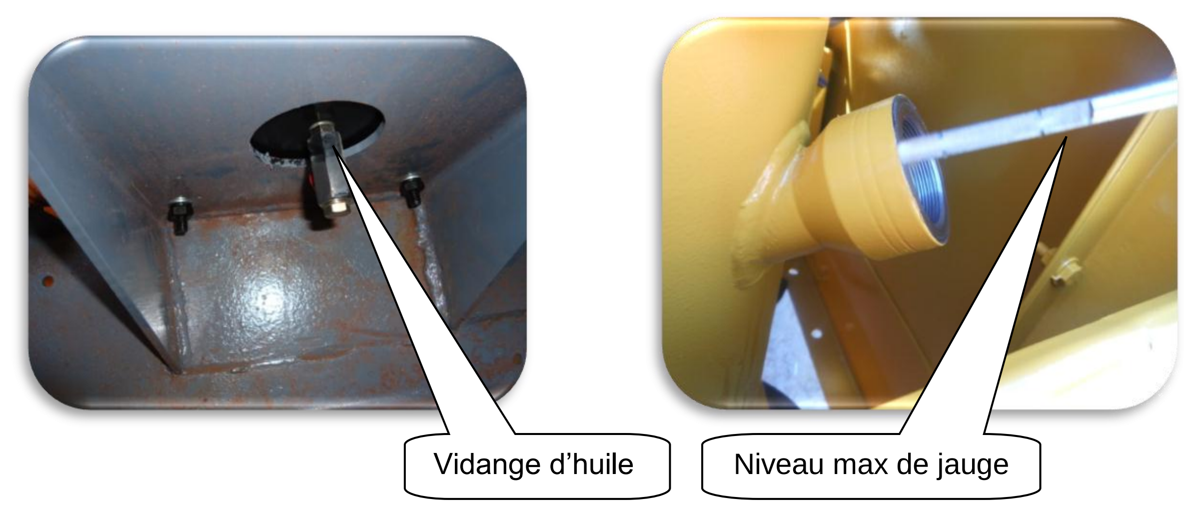



**Figure 13**: bouchon de vidange séparateur

**Figure 14**: Jauge du réservoir huile/Air

Vidanger et refaire le plein avec d'huile neuve toutes les 100 heures de fonctionnement ou bien chaque année, selon le premier terme atteint.

Capacité de réservoir d'huile séparateur est de 7.2 litres

Dans des conditions d'utilisation normales, l'huile fournie initialement, permet environ 100 heures de marche, après il convient d'effectuer la première vidange. L'huile usagée ayant été vidangée, remplir le réservoir par une huile neuve en repérant le niveau correcte sur la jauge graduée montée sur le réservoir huile et air.

Nota: entre 100 et 600 heures de marche et si la jauge indique un niveau d'huile insuffisant, procédez au rajout d'huile.

**Vérification et contrôle de niveau d'huile de compresseur :**

Cette tache est assurée par la jauge montée sur le bouchon de réservoir huile air

(Réservoir séparateur)

- ✓ **Changement de l'élément filtre à huile :**

Il est recommandé de changer l'élément filtre à l'huile à chaque fois que vous changez l'huile.



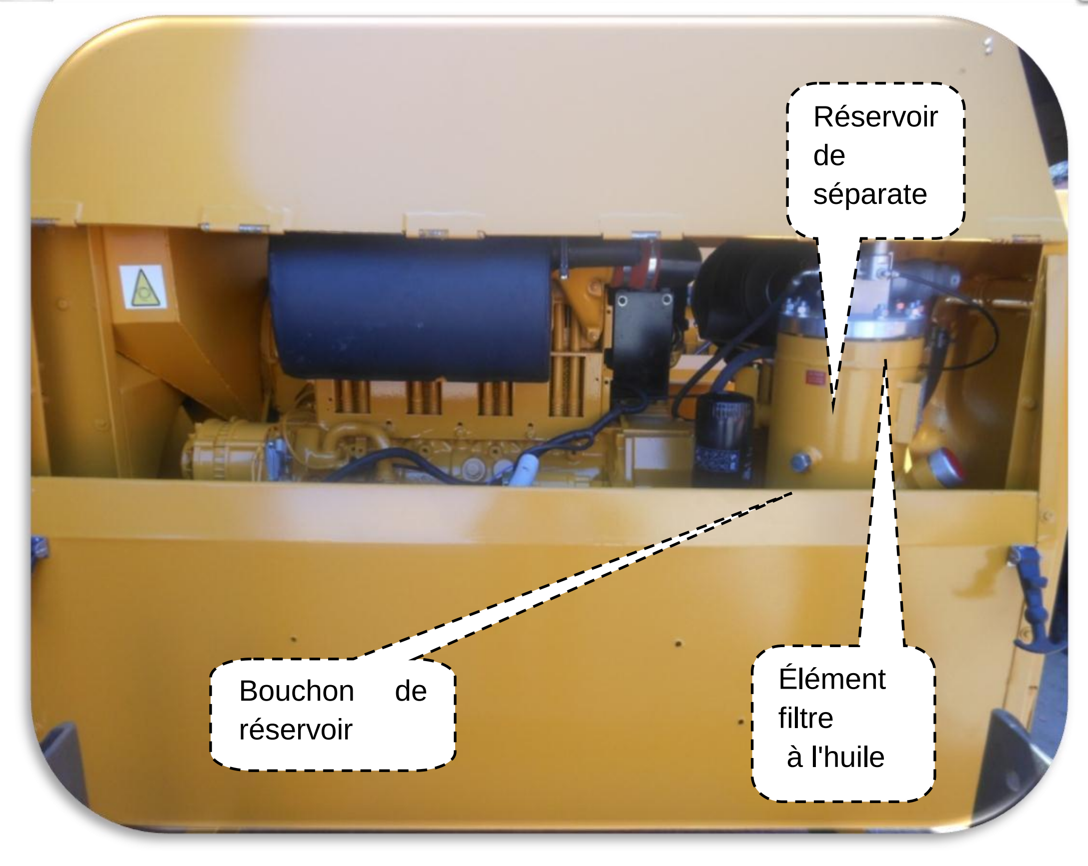



**Figure 15:** ENTRETIEN DE COMPRESSEUR

- ✓ **Changement de filtre séparateur :** il est recommandé de changer le filtre séparateur toutes les 600 heures ou une fois dans l'année selon le premier terme atteint.

- ✓ **Le nettoyage, le rinçage et le soufflage du refroidisseur d'huile**



**Figure 16:** soufflage radiateur

Voir les opérations d'entretiens

- **Entretien du filtre à air compresseur**

Le compresseur ATMOS est équipé d'un système de filtration d'air qu'il faut entretenir toutes les 100 heures (voir les opérations d'entretien) :



**Figure 17:** filtre à air compresseur




**VII-2. Le moteur :**

**Présentation :**

Etant l'élément essentiel pour l'entraînement pour la production d'air comprimé.

Les moteurs DEUTZ de type F4 L912 sont fabriqués de façon à fournir leurs performances d'une manière sûre et pendant longtemps. La condition essentielle pour obtenir ces résultats est le respect des prescriptions de maintenance et d'entretien contenus dans le manuel du constructeur qui sera joint à ce présent manuel d'utilisation.

- **Périodicité d'entretien du moteur:**

- ✓ Utiliser l'huile NAFTAL SAE 40 quantité d'huile sans filtre est de **11litres**
- ✓ Pour les **premières 100 heures** de fonctionnement faire changer l'huile et l'élément filtre à huile et le filtre à gasoil.
- ✓ La deuxième vidange doit s'effectuer après 300 heures avec le changement des deux filtres (huile et gasoil).
- ✓ Le cycle d'entretien est de 300 heures.
- ✓

- **Entretien du système de filtration d'air**

la filtration d'air du moteur deutz F4L912 monté sur le compresseur D50 est assurer par un filtre a bain d'huile qu'il faut entretenir toutes les 100 heures comme suit :

- ✓ Nettoyer le filtre A
- ✓ Nettoyer le filtre B
- ✓ Changer l'huile de récipient (env. 1 litre) type d'huile : 40W

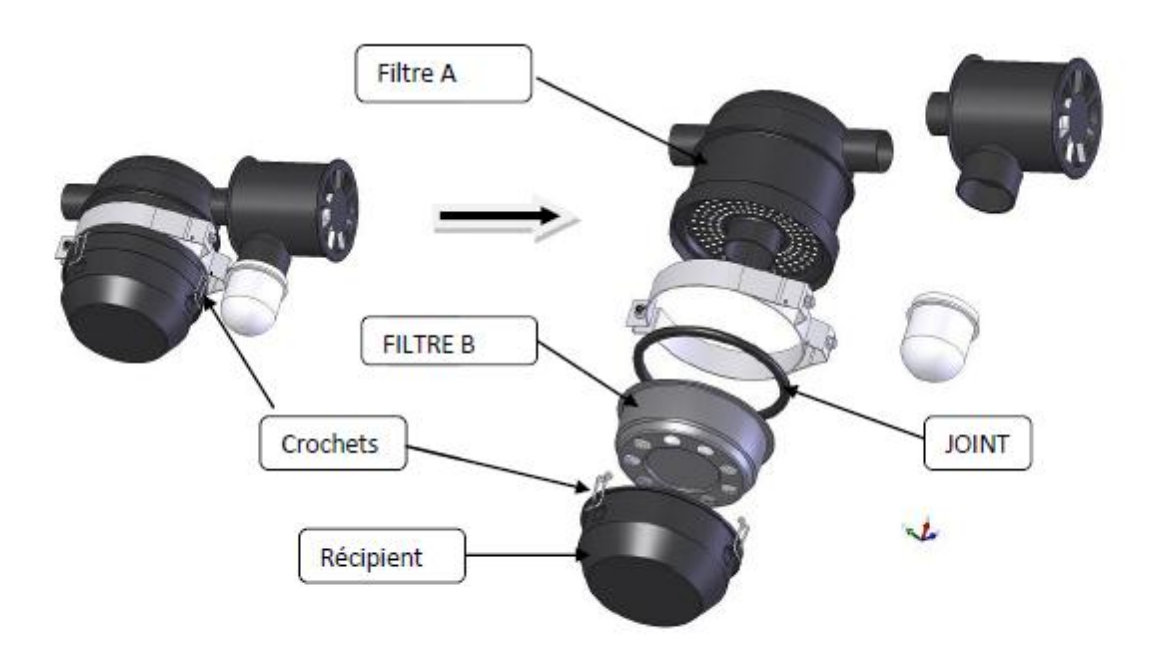





**Figure 18:** filtre à bain d'huile moteur




**VIII. Calendrier des entretiens périodique:**

Nous insistons de suivre scrupuleusement les opérations et les instructions décrites dans le carnet des entretiens périodiques durant la période de la garantie joint au présent manuel d'utilisation.

UFMATP, décline toute responsabilité relative a la garantie en cas de non respect et application des instructions décrite dans le carnet d'entretien précité.

Pour la périodicité des entretiens nous vous recommandons de voir le programme d'entretien périodique indiqué en **page. 32**

**VIII.1.Huiles de lubrification :**

Le constructeur recommande une huile hydraulique de haute qualité minérale ou hydrocarbure synthétique contenant des inhibiteurs de corrosion et d'oxydation avec des qualités anti mousse et anti usure.

Utilisé uniquement l'huile a base minérale pour compresseur ATMOS.

Ne mélangé jamais de l'huile synthétique avec de l'huile minérale.

Le changement de l'huile minérale par une huile synthétique (ou l'inverse) nécessite un rinçage supplémentaire.

Nous insistons à utiliser une huile de lubrification de la marque **Atmos (voir tableau ci dessous)** tant pour le compresseur, néanmoins vous pouvez trouvez les équivalentes de ces huiles de lubrification ou consultez le SAV UFMATP pour plus d'information.

| ATMOSOIL4 | ATMOS COMPRESSEUR OIL VDL 68 | ATMOS SYN46 |
|---|---|---|
| **Huile minérale** | **Huile minérale** | **Huile synthétique** |
| **Huile du compresseur DIN 51506 VDL 46** | **Huile du compresseur DIN 51506 VDL 68** | |
| **-10++40° C** | **-10++46° C** | **-10++46° C** |

## VIII.2 Opérations d'entretien:

### VIII.2.1 Vérification de niveau d'huile du moteur et du compresseur :

- **Moteur :** Vérifiez le niveau d'huile moteur suivant le programme d'entretien préventif (avant chaque utilisation de la machine) et conformément aux instructions du manuel d'utilisation du moteur deutz et remettez à niveau si nécessaire.



**Figure 19:** jauge d'huile moteur

- **Compresseur :** l'unité est en horizontale, vérifier le niveau d'huile du compresseur.

  L'indicateur du niveau d'huile doit se situer au niveau max de la jauge (voir figure ci-dessous).

  Ajoutez de l'huile si nécessaire.

⚠ **IMPORTANT:** Avant de démonter le bouchon du réservoir, s'assurer que ce dernier est vide en air, en ouvrant l'une des vannes de sortie.



**Figure 20:** jauge d'huile séparateur

### VIII2.2 Renouvellement de l'huile et du filtre a huile moteur :

Pour le remplacement du filtre à huile du moteur voir le programme d'entretien en **page 32**

### VIII.2.3 Renouvellement de l'huile et de filtre à huile compresseur :

l'intervalle de renouvellement de l'huile et du filtre a huile compresseur (usage compresseur : conditions très poussiéreuse) est de 600 heures.

- Faire fonctionner le compresseur jusqu'à ce qu'il soit chaud. Fermer les vannes de sortie et arrêter le compresseur .Attendre que la pression soit évacuée par la soupape de décharge automatique. Dévisser le bouchon de remplissage d'huile .
- Vidanger l'huile en enlevant le bouchon de vidange .dévisser le bouchon de remplissage pour accélérer la vidange. Resserrer les bouchons âpres la vidange.
- Démonter le filtre à huile (1).





**Figure 21:** vidange d'huile séparateur

- Nettoyer le siège du filtre sur le collecteur. Huiler le joint de nouveau filtre .tourner le filtre dans le sens antihoraire et visser le jusqu'à ce que le joint entre en contact avec son siège serrer le en suite d'un demi tour seulement.
- Remplir le réservoir d'huile jusqu'au niveau max de la jauge, puis nettoyer la jauge et renouveler l'opération pour s'assurer que l'huile a atteint le niveau de remplissage. Réinstaller et resserrer le bouchon de remplissage.
- Faire tourner l'unité à vide pendant quelques minutes pour circuler l'huile et purger l'air se trouvant encore dans le système .
  - Arrêter le compresseur. laisser l'huile se déposer pendant quelques minutes. vérifier l'absence de pression en ouvrant une vanne de sortie d'air. Dévisser le bouchon de remplissage d'huile, et ajouter de l'huile jusqu'à ce que l'indicateur de niveau atteint le niveau max. Réinstaller et resserrer le bouchon de remplissage.

Attention : N'ajoutez jamais trop d'huile. Un niveau trop élevé conduit à une consommation d'huile exagérée

### VIII.2.4 Nettoyage des refroidisseurs:



**Figure 22:** nettoyage du radiateur

- Le soufflage du refroidisseur d'huile se fait par le jet de la pression, cette opération est à réaliser à chaque fois que c'est nécessaire.

- Faire nettoyer et rincer avec des solvants appropriés le refroidisseur d'huile après chaque vidange..

- Enlever toutes les impuretés des refroidisseurs en utilisant une brosse à fibres. N'utilisez_jamais une brosse à fils métalliques ni objets métalliques.

- Outre un nettoyage à la vapeur, appliquez un agent nettoyant pour enlever toutes les saletés incrustées dans les ailettes du refroidisseur.

Pour éviter d'endommager les refroidisseurs. L'angle entre le jet et les refroidisseurs doit être d'environs 90 °.

Protéger les équipements électriques et de commandes, les filtres d'air, etc.... , Contre l'humidité.

Ne laisser jamais les liquides gaspillés tel que carburant, huile, et détergents dans le ou à proximité du compresseur.

### VIII.2.5 Nettoyage et changement de l'élément filtre à air:

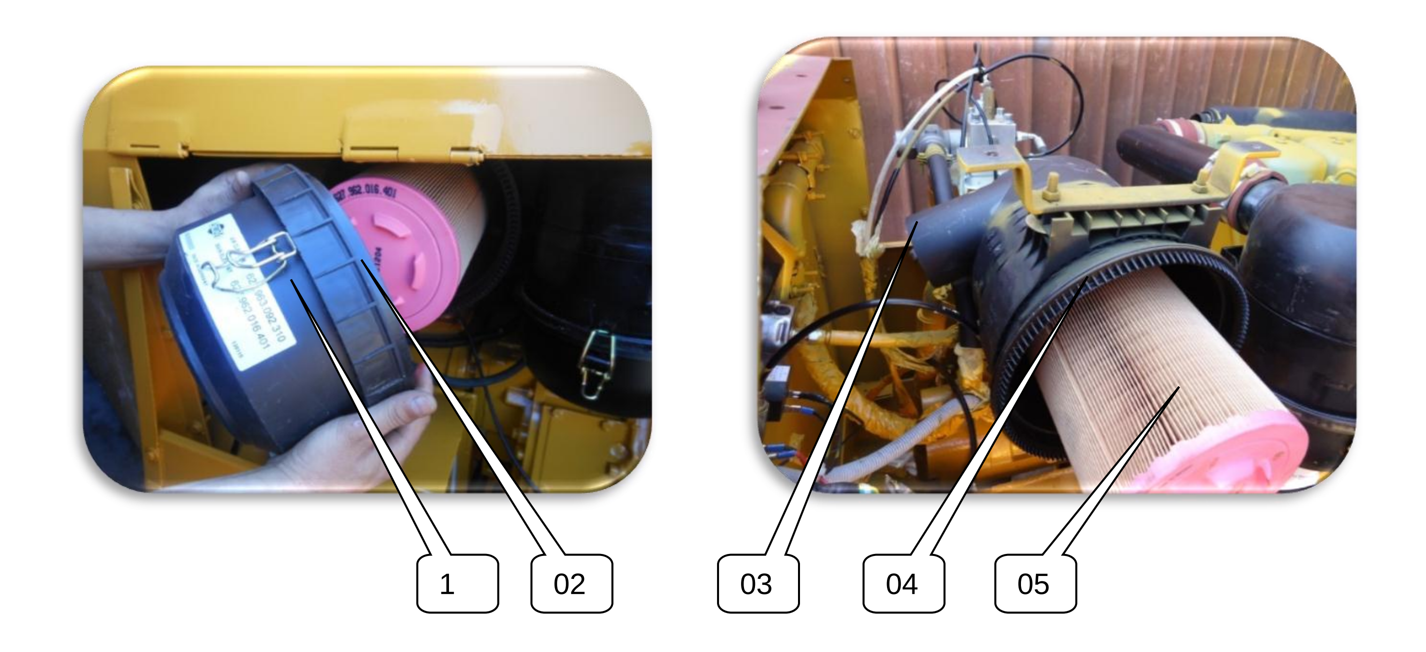



**Figure 22:** filtre à air compresseur

- ✓ 01: clips.
- ✓ 02: couvercle du filtre
- ✓ 03 : admission d'air.
- ✓ 04: logement du filtre.
- ✓ 05: élément filtre.

démonter et nettoyer le logement du filtre,.

Pour le remplacement de l'élément filtrant :

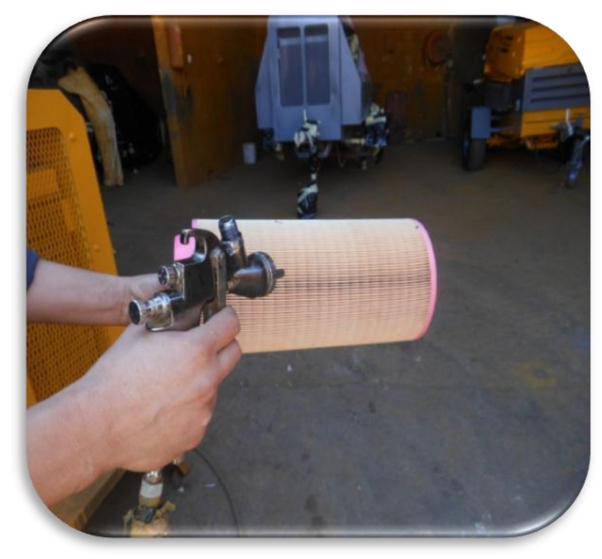
- ❖ Ouvrez les clips et enlevez le couvercle du filtre.
- ❖ Retirez l'élément de son logement.
- ❖ Réassemblez en ordre inverse du démontage, assurez vous que l'admission est inclinée légèrement vers le bas.
- ❖ Inspectez et resserrez toutes les connections d'entrée d'air.







**Nettoyage de la cartouche filtrante :**





Pour nettoyer, positionner un tuyau avec une inclinaison d'environ 90° au bout d'un pistolet à air comprimer. Le tuyau doit être assez long pour atteindre le fond de la cartouche filtrante. Souffler avec attention la cartouche filtrante en utilisant de l'air comprimé sec (max 05 bars) de l'intérieur vers l'extérieur jusqu'à ce qu'il n' ya plus  de poussière. Le bout de tuyaux ne doit pas toucher la cartouche.

Examiner la cartouche avec attention pour détecter tout éventuel endommagement. Ne jamais taper sur la cartouche au risque de l'abimer.




## LE PROGRAMME D'ENTRETIEN

### Avant d'exécuter un entretien quelconque, débrancher la batterie

| | Avant chaque utilisation | Apres chaque utilisation | Initialement | Tous les 06mois | Tous les ans |
|---|---|---|---|---|---|
| **Volume horaire** | | | **100heures après** | **Ou toutes les 300heures** | **Ou toutes les 600 heures** |
| Niveau d'huile moteur | Vérifier | | | | |
| Niveau d'huile compresseur | Vérifier | | | | |
| Niveau de carburant | Vérifier | | | | |
| Huile moteur | Vérifier | | Changer | Changer | Changer |
| Huile compresseur | Vérifier | | | Changer | Changer |
| Huile de circuit hydraulique | Vérifier | | | | Changer |
| Filtre à huile compresseur | Contrôler | | | Changer | Changer |
| Filtre à huile moteur | Contrôler | | Changer | Changer | Changer |
| Filtre à gasoil moteur | Contrôler | | Changer | Changer | Changer |
| Filtre à air compresseur | Contrôler | Souffler | | Changer | Changer |
| Huile du filtre à air moteur | Contrôler | | Changer | Changer | Changer |
| Pression pneus | Vérifier | | | | |
| Etat général | Vérifier | | | | |
| La traction | Vérifier | | | | |
| Refroidisseur d'huile | | Souffler | | Nettoyer | |
| courroies de transmission | Vérifier | | | | Changer |
| Réservoir de carburant | | | | | Nettoyer |
| tableau de commande | Vérifier | Vérifier | Vérifier | Vérifier | Vérifier |
| Niveau électrolyte batterie | Vérifier et compléter jusqu'a niveau avec de l'eau distillée | | | | |

**SECURITE PENDANT LES ENTRETIENS ET REPARATIONS :**

1- Les travaux d'entretien, de dépannage et de réparation seront uniquement exécutés par un personnel dument qualifié.
2- Pour les travaux d'entretien, utiliser uniquement des outils adaptés et en bon état.
3- Les pièces seront uniquement remplacées par des pièces de rechange UFMATP.
4- Respecter les intervalles périodiques des entretiens et utiliser les lubrifiants recommandés par le constructeur .
5- Tous les travaux d'entretien autres que les travaux de routine seront uniquement entrepris lorsque la machine est à l'arrêt, des mesures seront prises pour empêcher un démarrage intempestif, en outre posez une plaque d'avertissement portant le texte « ne pas démarrer» :
6- Avant de démonter un sous ensemble de la machine, empêcher toutes les parties mobiles de rouler ou de se déplacer.
7- S'assurer qu'aucun outil, pièces détachées ou chiffons n'est posé dans ou sur la machine. Ne jamais laisser de chiffons ou vêtements prés de l'admission d'air du moteur ou du compresseur.
8- Ne jamais utiliser de solvants inflammables pour le nettoyage (risque d'incendie).
9- Prendre des mesures de protection contre les vapeurs toxiques des liquides de nettoyage.
10- Observer une propreté scrupuleuse pendant l'entretien.
11- Eliminer la crasse, couvrir les ouvertures exposées au moyen d'un chiffon, d'un papier ou d'un ruban propre.
12- Ne jamais souder ni exécuter une opération impliquant l'utilisation de la chaleur à proximité des systèmes de carburant ou de lubrification .les réservoirs d'huile ou de carburant doivent être complètement purgés.
13- S'assurer du bon fonctionnement des équipements de sécurité et de manutention tels que la barre de remorquage, les équipements de la manutention, les crics ou vérins de levages.






14- Protéger le moteur, les éléments électriques et les déférents filtres de manière à prévenir l'intrusion d'eau.

15- Ne jamais utiliser de source lumineuse à flamme ouverte pour inspecter l'intérieur de la machine.

16- Les travaux d'entretien et de réparation seront enregistrés dans un journal de l'operateur. La fréquence et la nature des entretiens peuvent révéler des conditions d'exploitation ou d'entretien peu sures.

17- avant toute intervention sur la machine l'opérateur doit se protéger par les moyens de sécurité approprie.

18- Vérifier que l'huile, les solvants et autres substances susceptibles de polluer l'environnement sont correctement éliminés.

**Exiger toujours les pièces de rechange et consommables originaux.**
**Le développement continu de nos produits fait qu'ils sont sujets à des changements ou modifications techniques sans avis préalable**